

TOXICIDADE DE INSETICIDAS SOBRE ADULTOS DO PARASITÓIDE DE OVOS DE PERCEVEJOS *Trissolcus basalis*. TESTE III

Gabriela Lesche Tonet

Objetivo

Determinar o efeito de inseticidas recomendados para o controle de lagartas e de percevejos, em soja, sobre a mortalidade de adultos do parasitóide de ovos *T. basalis* (Hymenoptera, Trichogrammatidae).

Metodologia

O experimento foi executado no Laboratório de Entomologia da EMBRAPA-Centro Nacional de Pesquisa de Trigo (CNPT), em Passo Fundo, RS, em maio de 1994.

Os insetos, com dois dias após a emergência, eram provenientes da criação massal do insetário da EMBRAPA-CNPT. Com o auxílio de um aspirador, 20 adultos foram transferidos para tubos de ensaio (2,5 cm x 8,5 cm de comprimento), fechados com algodão hidrófilo para evitar a fuga dos parasitóides.

O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, com 5 repetições, totalizando 100 indivíduos por tratamento.

Os seguintes inseticidas e respectivas doses (g i.a./ha) constituíram os tratamentos: diflubenzuron (150); endossulfam (175); permetrina (25); triclorfon (400); e testemunha (água).

Os produtos foram aplicados, através de pulverizador de barra, CO₂ (vazão de 150 l/ha), bicos X₃ (espaçamento de 25 cm entre bicos), sobre cinco vasos com plantas de soja, por tratamento. Duas horas após a aplicação, retiraram-se as folhas superiores, que foram levadas para o laboratório, onde foram colocadas cada uma, com o pecíolo, em frasco de vidro contendo solução nutritiva. As folhas de soja assim preparadas foram colocadas sobre um copo plástico (500 ml) invertido, vazado para a passagem do tubo de ensaio com insetos, sob mangas de vidro, constituindo a unidade experimental.

As observações consistiram na contagem do número de insetos mortos 3, 6, 12, 24 e 48 horas após a liberação dos parasitóides sobre as folhas pulverizadas. Os dados de contagem foram submetidos à análise de variância, sendo as médias comparadas pelo teste de Duncan, a 5 % de probabilidade, e o percentual de mortalidade, calculado pela fórmula de Abbott, foi comparado pela escala determinada pela Comissão de Entomologia da Reunião de Pesquisa de Soja da Região Sul (0-20 % = seletivo, 21-40 % = baixa toxicidade, 41-60 % = moderadamente tóxico, 61-80 % = tóxico, e 81-100 % = altamente tóxico).

Resultados

Na Tabela 1, encontram-se relacionados os inseticidas, e suas respectivas doses, testados sobre os adultos de *T. basalis*, o número médio de insetos mortos nos diferentes intervalos de avaliação e os percentuais de mortalidade observados.

Na avaliação realizada 3 horas após a liberação dos insetos, o produto endossulfam, com 86 % de mortalidade, apresentou o maior efeito tóxico sobre a espécie, diferindo significativamente dos demais tratamentos. O inseticida triclorfon foi responsável pelo índice de 54 % de mortalidade dos insetos, e permetrina, por 24 %, sendo que esses valores apresentaram significância estatística entre si e entre os demais tratamentos. Não ocorreu mortalidade nos parasitóides submetidos ao inseticida diflubenzurom.

Os resultados obtidos 6 horas após a liberação indicam que os produtos mais tóxicos foram endossulfam e triclorfon, com 100 % e com 94 % de mortalidade, respectivamente. Permetrina ficou em situação intermediária, com a mortalidade de 26 %, diferindo significativamente de todos os demais tratamentos.

Decorridas 12 horas da liberação dos insetos sobre as folhas pulverizadas, triclorfon atingiu, também, 100 % de mortalidade, igualando-se estatisticamente ao endossulfam e diferindo dos demais tratamentos. Esses dois produtos, nas condições em que foi realizado o teste, foram altamente tóxicos aos adultos de *T. basalis*.

Na avaliação realizada 24 horas após a liberação dos insetos, permetrina apresentou 43 % de mortalidade, diferindo dos valores observados para o grupo mais tóxico ao parasitóide, composto pelos inseticidas endossulfam e triclorfon, e pelo diflubenzurom, mais seletivo, que se manteve estatisticamente igual à testemunha.

Os inseticidas estudados na última observação (48 horas) constituíram três grupos distintos: endossulfam e triclorfon, com 100 % de mortalidade, diferiram

dos demais e posicionaram-se como altamente tóxicos, permetrina, com 42 % de mortalidade, mostrou-se medianamente tóxico, e diflubenzurom, como seletivo para a forma adulta do parasitóide.

Agradecimento

O autor agradece ao Assistente de Pesquisa, Egídio Sbrissa, pelo esmero e dedicação na condução do presente trabalho.

Tabela 1. Toxicidade de inseticidas ao parasitóide de ovos de percevejos de soja *Trissolcus basal*. EMBRAPA-CNPT, Passo Fundo, RS, 1994

Tratamento	Dose (g i.a./ha)	Mortalidade dos parasitóides (horas após a liberação)											
		3		6		12		24		48			
		Nº1	E (%)2	Nº	E (%)	Nº	E (%)	Nº	E (%)	Nº	E (%)	Nº	E (%)
1. Endossulfam (Thiodan CE)	175,0	17,2 a	86	20,0 a	100	20,0	100	20,0 a	100	20,0 a	100	20,0 a	100
2. Triclorfon (Dipterex 500)	400,0	10,8 b	54	18,8 a	94	20,0	100	20,0 a	100	20,0 a	100	20,0 a	100
3. Permetrina (Pounce 384 CE)	25,0	4,8 c	24	5,2 b	26	7,8	39	8,6 b	43	9,8 b	48	9,8 b	48
4. Diflubenzuron (Dimilin PM)	15,0	0,0 d	0	0,0 c	0	0,0	0	0,0 c	0	0,2 c	0	0,2 c	0
5. Testemunha	-	0,0 d	-	0,0 c	-	0,0	-	0,0 c	-	0,2	-	0,2	-
C.V. (%)		53,29		21,20		16,67		16,78		17,31		17,31	

Médias seguidas pela mesma letra não diferem significativamente entre si pelo teste de Duncan, a 5 % de significância.

1 Número médio de insetos mortos, de cinco repetições.

2 Eficiência de mortalidade, calculada pela fórmula de Abbott.